

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
14. April 2005 (14.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/033314 A2

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C12N 15/63,  
A61K 48/00, C12N 15/10

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): TRANSMIT GESELLSCHAFT FÜR TECH-  
NOLOGIETRANSFER MBH [DE/DE]; Kerkrader Str.  
3, 35394 Giessen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/002197

(22) Internationales Anmeldedatum:  
1. Oktober 2004 (01.10.2004)

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SEL, Serdar [DE/DE];  
Bergerweg 1, 35043 Marburg (DE). RENZ, Harald  
[DE/DE]; Am Vogelherd 6C, 35043 Marburg-Cappel  
(DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

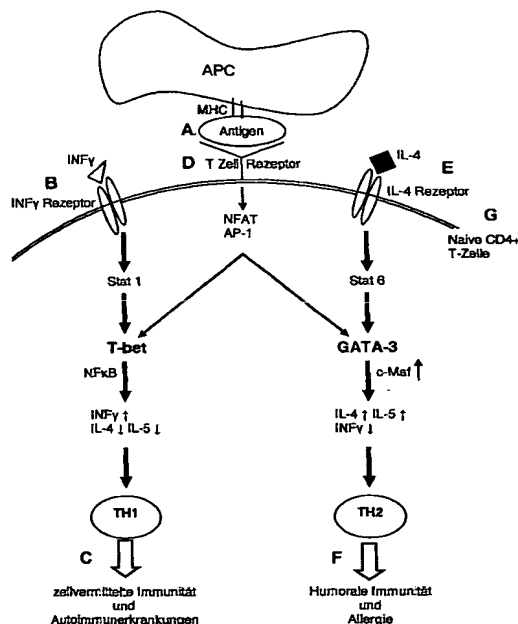
(30) Angaben zur Priorität:  
103 46 487.5 2. Oktober 2003 (02.10.2003) DE

(74) Gemeinsamer Vertreter: TRANSMIT  
GESELLSCHAFT FÜR TECHNOLOGIETRANS-  
FER MBH; Kerkrader Str. 3, 35394 Giessen (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR THE PRODUCTION OF A CELL AND/OR TISSUE AND/OR DISEASE PHASE SPECIFIC  
MEDICAMENT

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZELL- UND/ODER GEWEBE- UND/ODER KRANKHEITS-  
PHASEN-SPEZIFISCHEN ARZNEIMITTELS



A... ANTIGEN  
B... INFY RECEPTOR  
C... CELL-MEDIATED IMMUNITY AND AUTO-IMMUNE  
DISEASES  
D... T CELL RECEPTOR  
E... IL-4 RECEPTOR  
F... HUMORAL IMMUNITY AND ALLERGY  
G... NAIVE CD4 + T CELL

(57) Abstract: The invention relates to a method for the production of a cell and/or tissue and/or disease phase specific medicament against chronic inflammatory diseases. Disease, cell-type, tissue and/or stage specific proteins and nucleic acids are identified with regard to the modified expression pattern and the corresponding nucleic acids are analyzed as possible attack targets for DNazymes or siRNA. What follows is a design of active specific DNazymes and siRNA which bind to the target sequence and cleave it such that a medicament against chronic inflammatory diseases and auto-immune diseases is provided.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Zell- und/oder Gewebe- und/oder Krankheitsphasen-spezifischen Arzneimittels gegen chronische Entzündungserkrankungen. Dabei werden Krankheits-, Zelltyp-, Gewebe- und/oder Stadienspezifischen Proteine und Nukleinsäuren hinsichtlich ihres geänderten Expressionsmusters identifiziert und die entsprechenden Nukleinsäuren als mögliche Angriffsziele für DNazyme oder siRNA analysiert. Es folgt ein Design von aktiven spezifischen DNazymen und siRNA, die an die Zielsequenz binden und diese spalten, so dass ein Arzneimittel gegen chronische Entzündungserkrankungen und Autoimmunerkrankungen zur Verfügung steht.

WO 2005/033314 A2



(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.